Futaba

3PM

MANUEL D'UTILISATION

CE

Distribué par **AVIO & TIGER** BP 27 - 84101 ORANGE CEDEX

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir acheté l'ensemble FUTABA 3PM pour piloter votre modèle.

La 3PM est une radiocommande proportionnelle spécialement dessiné pour répondre aux exigences des meilleurs pilotes. Pour tirer avantage de toutes les caractéristiques de votre ensemble, lire attentivement le manuel d'instruction.

Soyez très attentif aux règles de sécurité. Gardez ce manuel à porté de main afin de vous y reporter le cas échéant.

Pour votre sécurité et celle des autres, veuillez lire attentivement le manuel d'instruction avant toute utilisation.

1 Utiliser cet ensemble uniquement pour des évolutions au sol.

2 Précaution pour l'exportation

Les radiocommandes sont soumises, dans chaque Pays concerné, à des approbations de l'administration des télécommunications.

3 Modifications et réglages

Futaba ne peut être tenu responsable de toutes modifications, réglages, ou remplacement de pièces non autorisées.

La société Avio&Tiger ne pourra être tenu responsable de tous dégâts causés par l'utilisation de ce matériel.

TABLE DES MATIERES

Règles de sécurité
- Définition des symboles 3
- Précautions d'utilisation 3
- Précautions sur la manipulation des accus Cadmium 4
- Autres précautions 4
- Précautions de stockage 4

Présentation
- Généralités 5
- Composition de l'ensemble 6
- Descriptif émetteur 6
- Utilisation trims digitaux 7
- ATL mécanique (réduction de course servo) 7
- Réglage tension du volant 7
- Remplacement des batteries 8
- Récepteur et servos 8

Installation
- Branchement récepteur et servos 9
- Précautions de montage 10

Réglage initial
- Préparation du paramétrage de l'émetteur 11

Tableau des fonctions
- Sélection des fonctions 12

Descriptif des fonctions
- EPA Course servo direction / gaz / voie 3 13
- SPD Vitesse servo direction 14
- EXP Exponentiel direction / gaz 14
- ABS Anti-blocage des roues 15
- ACC Accélération des gaz 15
- BMX Mixage de frein 16
- PMX Programme de mixage 16
- F/S Fail Safe 17
- TRM Trim direction / gaz 17
- D/R Dual rate direction 18
- ATL gaz 18
- CH3 Réglage position 3° voie 18
- SBT Subtrim direction / gaz / voie 3 19
- REV Reverse servo direction / gaz / voie 3 19
- SEL Sélection modèle 19
- TIMER Chronomètre 20
- Sélection fréquence 20
- CPY Copie modèle 21
- CLR Réilitialisation modèle 21
- NAM Nom du modèle 21
- MOD Mode d'émission 22
- FNC Affectation des inters et potentiomètres 22
- COND 2 Condition 2 23
- LED-MD Fonctionnement Led 23

Références
- Caractéristiques 23
- Pannes et remèdes 24
- Service après vente 24

Copyright * 2004 Avio&Tiger Tous droits réservés
Toute reproduction, même partielle, de ce manuel est strictement interdite.

REGLES DE SECURITE

DEFINITION DES SYMBOLES

La liste suivante définie les symboles utilisés dans ce manuel.

Explication des symboles

DANGER
Indique une procédure qui entraîne un problème très grave pour l'utilisateur ou pour un tiers.

AVERTISSEMENT
Indique une procédure qui peut entraîner un problème très grave de sécurité pour l'utilisateur ou pour un tiers.

PRUDENCE
Indique une procédure qui risque de poser des problèmes de sécurité pour l'utilisateur ou pour un tiers.

Indique une opération interdite

Indique une opération obligatoire

PRECAUTIONS D'UTILISATION

PRUDENCE
En cas d'utilisation en mode HRS avec le récepteur R203HF, la configuration matérielle doit être la suivante :
Servo 6 V type digital seulement
Alimentation 6 V accu NiCad
Réglage émetteur sur mode HRS

AVERTISSEMENT
Ne pas utiliser plusieurs modèles sur la même fréquence sinon vous risquez de perdre le contrôle de tous les modèles.
AM, FM, PCM et HRS sont des méthodes de modulation différentes, il n'est cependant pas possible d'émettre simultanément sur la même fréquence.
Ne pas utiliser dehors sous la pluie
L'émetteur, le récepteur, les accus et la plupart des servos ne sont pas étanches.
Tout contact avec de l'eau, de la neige ou de l'humidité risque d'endommager votre matériel.
Si malgré les précautions de l'eau rentre en contact avec un élément électronique, éteindre immédiatement votre radio et renvoyer la au service après vente pour vérification.

Ne pas utiliser votre radio en cas de visibilité réduite.
Ne pas utiliser près d'une route ou à proximité de personnes.
Ne pas utiliser près d'une ligne haute tension ou à proximité d'antennes de radiodiffusion.
Vous assurer que la surface est dégagée et que vous pouvez faire évoluer votre modèle en toute sécurité.
Ne pas utiliser votre ensemble R/C a moins de 1500 m d'un autre site.
Des interférences peuvent venir d'autres radio commandes entraînant des pertes de contrôles.
Ne pas se servir de votre ensemble si vous êtes sous l'emprise d'alcool ou de stupéfiant.

Déployer totalement l'antenne émission.
Avant de faire évoluer votre modèle procéder à un essai de portée.
Pour effectuer ce test suivre les instructions suivantes :
Demander à un ami de tenir votre modèle le plus près possible du sol, déployer l'antenne TX et éloigner vous d'environ 15 M tout en vérifiant le bon fonctionnement des servos.
Si vous décelez le moindre problème ne pas faire évoluer votre modèle.

Utiliser des quartz d'origine Futaba comme spécifié dans ce manuel. L'utilisation d'autre quartz réduit la portée. Tous les quartz sont disponibles séparément TX, RX. Cette radio utilise des quartz FM.
Vérifier que l'antenne de votre émetteur n'est pas trop lâche.
Si l'antenne se replie pendant l'utilisation vous pouvez perdre le contrôle de votre modèle par manque de portée.

⚠ PRUDENCE

⊘ Ne pas toucher le moteur électrique, le variateur ou toute autre pièce dégageant de la chaleur pendant le fonctionnement de votre modèle.

● Avant d'allumer votre émetteur, vérifier que la gâchette est bien en position neutre. Allumer toujours votre émetteur en premier puis votre récepteur.
Quand vous arrêtez votre radio, commencez par le récepteur puis l'émetteur.
Toujours procéder de cette manière.

Note sur les réglages

● Effectuer tous les réglages de votre émetteur moteur éteint ou moteur électrique débranché.

PRECAUTIONS POUR LES ACCUS CADMIUM NICKEL

⚠ AVERTISSEMENT

● Vérifier que vos batteries soient suffisamment chargées avant chaque évolution.
Une batterie vide en cours d'utilisation entraîne une perte de contrôle et le crash de votre modèle.
Pour recharger votre ensemble, utiliser un chargeur lent ou rapide. Une surcharge peut endommager vos accus. Il peut également se produire un dégagement d'acide très nocif.
Quand vous n'utilisez pas votre ensemble, débrancher ou enlever toujours vos accus.

⊘ Ne pas utiliser d'éléments Cadmium Nickel séparés préférer des packs soudés.
La charge des accus à travers un boîtier piles endommage les contacts.
Ne pas faire de court-circuit sur la fiche batterie. Un court-circuit sur la fiche risque de brûler câbles, accus et émetteur.
Ne pas faire subir de chocs importants aux accus.
Les batteries peuvent brûler ou se détruire en cas de choc violent.

AUTRES PRECAUTIONS

⚠ AVERTISSEMENT

● Protéger votre ensemble contre les projections de carburant, d'huile etc... Le plastique peut se craqueler ou fondre sous l'effet de solvant.

⊘ Utiliser seulement des pièces d'origine Futaba (émetteur, récepteur, servos, quartz, variateur et batterie).
Futaba décline toute responsabilité en cas de non respect de ces consignes.

PRECAUTIONS DE STOCKAGE

⚠ AVERTISSEMENT

⊘ Ne pas jeter votre batterie dans le feu. Ne pas démonter vos accus. En cas de surchauffe des accus un dégagement d'acide peut se produire avec le risque de vous brûler les yeux. En cas de problème ne pas vous frictionner les yeux, simplement les rincer abondamment avec de l'eau et si les brûlures persistent consulter votre médecin. L'électrolyte contenu dans votre batterie peut vous rendre aveugle. Si l'électrolyte rentre en contact avec votre peau ou vos habits rincer avec de l'eau.

⊘ Ne pas stocker votre ensemble radio commandé dans les conditions suivantes :
- froid ou chaleur extrême
- exposition directe au soleil
- niveau d'humidité importante
- exposition à de forte vibration
- poussière abondante
- exposition aux gaz d'échappements

Stocker votre radio dans une des conditions ci-dessus peut déformer votre ensemble et en affecter le fonctionnement.

PRESENTATION

GENERALITES

Système à synthèse de fréquence PLL (sur émetteur T3PM-FS et récepteur R303FS seulement)
Système permettant de changer facilement de fréquence en sélectionnant cette dernière sur l'écran de l'émetteur et en ajustant les 2 potentiomètres placés sur le récepteur.

Tramsmission H.R.S. (Récepteur R203HF seulement)
Ce système de transmission travaille à une vitesse 3 fois supérieure au mode FM.

Ecran LCD simple segment et 4 touches pour la saisie des données

Dix mémoires de modèle
Un nom de modèle avec 3 caractères numériques ou symboliques peut être mémorisé.

Fonctions séparées en 2 groupes : Fonctions fréquemment utilisées / Fonctions système
Les fonctions fréquemment utilisées peuvent être facilement appelées à partir de l'écran initial avec la touche de sélection (SEL).

Mixage de freinage pour les grands modèles (BMX)
Le freinage sur les roues avants et les roues arrières peut être mixé pour les modèles à l'échelle 1/5.

Dual Rate de direction (D/R-ST)
L'angle de braquage peut être ajusté avec le trim digital.

Système anti-blocage de frein (ABS)
Cette fonction permet d'éviter que les roues se bloquent et que l'on perde le contrôle du modèle.

Accélération rapide (ACC)
Cette fonction permet de réduire le temps de réponse entre le ralenti et la prise de l'embrayage .

Vitesse de braquage (SPD)
Cette fonction permet de réduire la vitesse de fonctionnement du servo de direction.

Chronomètre (TIMER) : comptage et décomptage des temps
Le temps au tour pour un total de 100 tours ainsi que le temps total peuvent être mémorisés. Le chrono mètre peut être activé par la gâchette. Un durée de course peut être également saisie.

Trims digitaux : Direction, Gaz, D/R direction
La position du trim est affichée sur l'écran pendant 3 secondes quand chaque trim est modifié.

Trims digitaux : Direction, Gaz, D/R direction
La position du trim est affichée sur l'écran pendant 3 secondes quand chaque trim est modifié.

Sélection des potentiomètres de fonctions (FNC-DT1/DT2/DT3/DT4)
Cette fonction permet d'attribuer une fonction aux potentiomètres. Les différents paramètres tel que trim et affectation sont solidaires de la mémoire du modèle.

Sélection des inters de fonctions (FNC-SW1/SW2)
Cette fonction permet d'attribuer une fonction aux inters.

Sélection condition 2
Dans certaines fonctions, 2 valeurs peuvent être saisies et il est possible de passer de l'une à l'autre pendant une course avec l'inter SW1.

Réglage de la tension du volant et réglage mécanique de la course de la gâchette

Réglage de l'intensité lumineuse de la Led

COMPOSITION DE L'ENSEMBLE

Mégatech 3PM - FM - Piles ou Accus

Emetteur	:	3PM-FM
Récepteur	:	FP-R133F (FM)
Servo	:	FP-S3003
Autres	:	1 paire de quartz 41 FM, cordon inter, boîtiers pile Rx/Tx ou accus + cordon Tx/Rx

Mégatech 3PM - HRS - Piles ou Accus

Emetteur	:	3PM-FM
Récepteur	:	FP-R203HF (FM)
Servo	:	
Autres	:	1 paire de quartz 41 FM, cordon inter, boîtiers pile Rx/Tx ou accus + cordon Tx/Rx

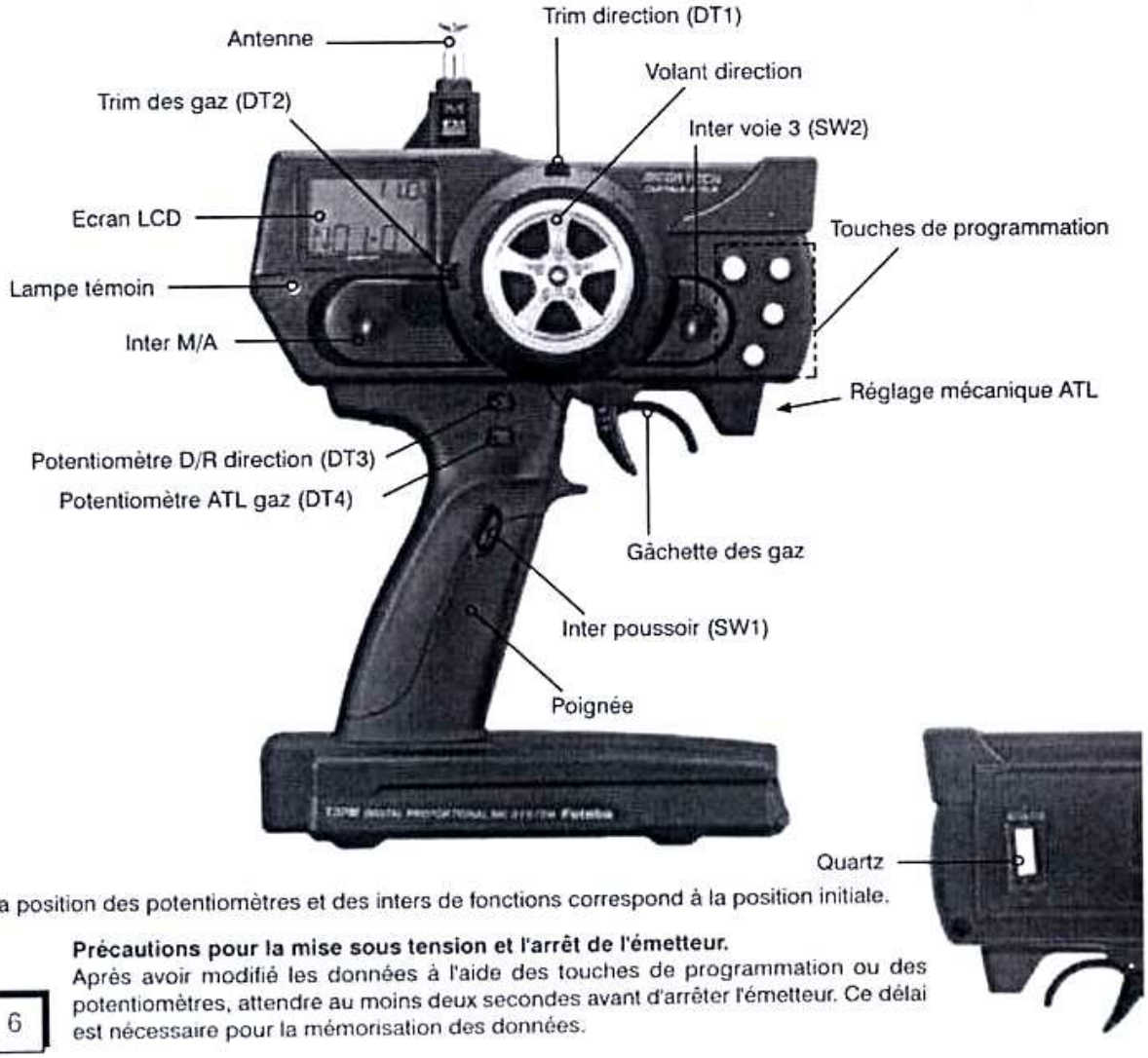
Mégatech 3PM - Synthese - Piles ou Accus

Emetteur	:	3PM-FS
Récepteur	:	FP-R303FS (FM)
Servo	:	FP-S3003
Autres	:	cordon inter, boîtiers pile Rx/Tx ou accus + cordon Tx/Rx

---

DESCRIPTIF EMETTEUR

NOMENCLATURE



La position des potentiomètres et des inters de fonctions correspond à la position initiale.

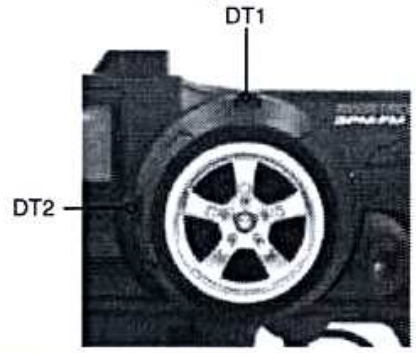
Précautions pour la mise sous tension et l'arrêt de l'émetteur.
Après avoir modifié les données à l'aide des touches de programmation ou des potentiomètres, attendre au moins deux secondes avant d'arrêter l'émetteur. Ce délai est nécessaire pour la mémorisation des données.

TRIMS DIGITAUX

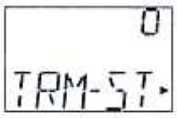
(Réglage initial : DT1: trim direction, DT2: trim des gaz)

Pour utiliser les trims digitaux, pousser vers la droite ou vers la gauche (vers le haut ou vers le bas).

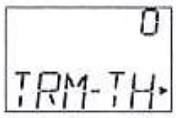
- La position du trim est indiquée sur l'écran LCD pendant 3 secondes.



Position trim direction



Position trim des gaz



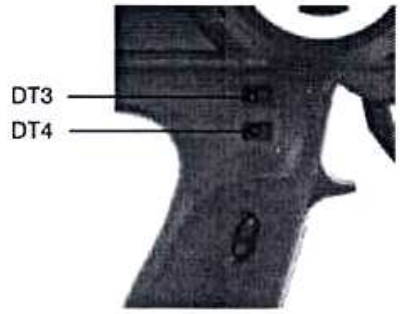
- Une tonalité indique chaque cran de trim.
- La tonalité change pour indiquer la fin de course.
- Le réglage du trim n'a pas d'effet sur la butée de course du servo. Ceci empêche la timonerie de forcer.

POTENTIOMETRES DIGITAUX

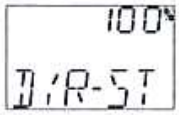
(Réglage initial : DT3: D/R direction, DT4: ATL des gaz)

Pour utiliser les potentiomètres digitaux, pousser vers la droite ou vers la gauche.

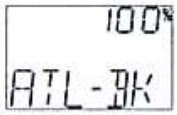
- La position du potentiomètre est indiquée sur l'écran LCD pendant 3 secondes.



D/R direction



ATL des gaz



- Une tonalité indique chaque cran de trim.
- La tonalité change pour indiquer la fin de course.

REGLAGE ATL MECANIQUE

Ce réglage permet de modifier la course de la gâchette sur la partie frein.

Utiliser un tournevis cruciforme et tourner la vis dans le sens permettant de régler la course de frein à votre convenance.

Attention : Après réglage, il est nécessaire de modifier la timonerie ou la fonction de la course du servo des gaz pour obtenir une course de frein convenable.

Vis de réglage de l'ATL mécanique

REGLAGE DE LA TENSION DU VOLANT

Ce réglage permet de changer la tension du ressort du volant de direction.

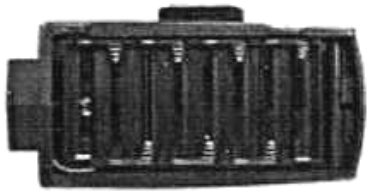
Utiliser un tournevis cruciforme et tourner la vis dans le sens permettant de régler la tension à votre convenance.

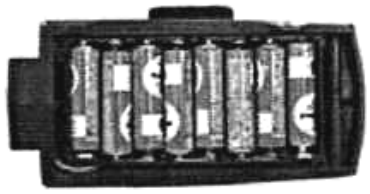
La tension augmente quand on tourne dans le sens horaire.

Si la vis est trop desserrée, elle peut sortir de son logement.

Vis de réglage de tension

REMPLACEMENT DES BATTERIES





BOITIER PILES

Remplacer les 8 piles en respectant la polarité indiquée sur les éléments.

1/ Ouvrir le couvercle batterie en le faisant glisser et en appuyant simultanément sur la flèche.
2/ Retirer les piles usagées.
3/ Mettre les piles neuves en respectant les polarités.
4/ Replacer le couvercle batterie.

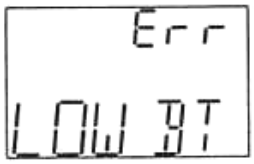
Toujours vérifier que les piles sont correctement orientées. Une inversion de polarité peut endommager l'émetteur

Si vous n'utilisez pas votre émetteur pendant une longue période, enlever la batterie émetteur et récepteur.
Si une pile a coulé, nettoyer soigneusement le logement et les contacts. Vérifier qu'il n'y a pas de corrosion

Vérifier, après avoir charger votre batterie ou changer les piles, que la tension affichée sur l'émetteur soit autour de 12 volts. Dans le cas contraire vérifier les contacts et la polarité.
Prise de charge

Alarme batterie

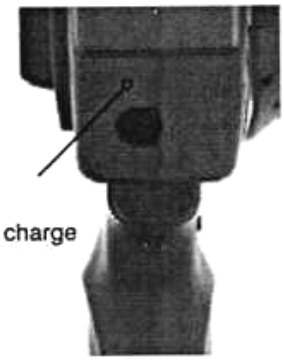
Si la tension de la batterie chute en dessous de 8,5 V, une alarme retentit et l'écran affiche le message ci-contre.



Ne pas utiliser votre émetteur si la tension de la batterie est inférieure à 9V. Pour éviter de perdre le contrôle de votre modèle, couper votre radio le plus vite possible si l'alarme retentit.

PACK D'ACCUS

Le pack est connecté par une prise qui peut être facilement débranchée quand l'émetteur n'est pas utilisé pendant une longue période.



Charge du pack d'accus

1. Connecter le câble du chargeur à la prise de charge située sur le côté de l'émetteur.
2. Brancher le chargeur sur une prise murale.
3. Vérifier que la Led de charge s'allume.

Ne jamais charger des piles sèches.
Charger des piles sèches peut entraîner la destruction de votre émetteur par dégagement d'acide.

Ne pas laisser le chargeur branché quand il est inutilisé.

SAUVEGARDE DES DONNEES

Les données sont sauvegardées dans une mémoire qui ne nécessite pas de pile de secours.

RECEPTEUR

NOMENCLATURE

Récepteur R133F

Sorties récepteur
"1" Servo de direction (CH1)
"2" Servo de gaz (CH2)
"3" Servo voie 3 (CH3)
"B/C" Prise alimentation / DSC

Utiliser exclusivement des quartz Futaba.

Quartz
Utiliser exclusivement des quartz Futaba.

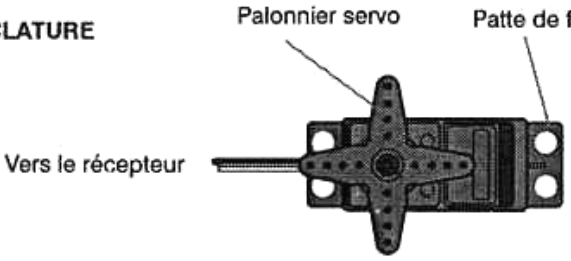
Sorties récepteur
"1" Servo de direction (CH1)
"2" Servo de gaz (CH2)
"3" Servo voie 3 (CH3)
"B/C" Prise alimentation / DSC

Récepteur R203HF

Récepteur R303FS

SERVO

NOMENCLATURE

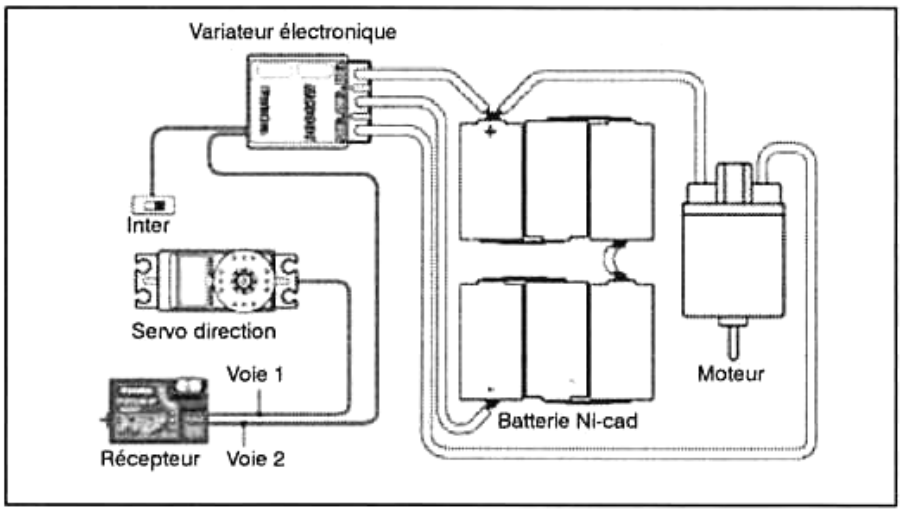


Les servos sont livrés avec :
- Palonniers supplémentaires
- Vis, oeillets et silent-bloc de fixation

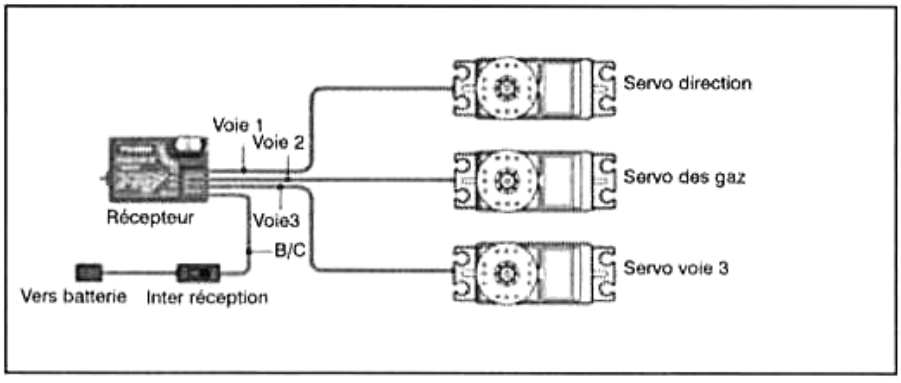
INSTALLATION

Quand vous installez votre ensemble dans un modèle, lire attentivement les règles de sécurité décrit au début de ce manuel.

Installation avec un variateur électronique



Installation sur un modèle thermique



PRECAUTIONS DE MONTAGE

⚠ **Attention**

Branchement connecteurs

Vérifier que les connecteurs soient insérés fermement dans leur logement.
Si ce n'est pas le cas, une vibration peut faire sortir le connecteur et causé une perte de contrôle de votre modèle.

Protection récepteur

Protéger le récepteur des vibrations en le fixant sur la platine à l'aide d'un servo scotch épais (uniquement sur des modèles électriques).
Pour les modèles thermiques, envelopper votre récepteur dans de la mousse avant de le fixer sur la platine.
Protéger votre récepteur de l'humidité et des projections en l'enveloppant dans un ballon baudruche.
Le récepteur peut être détruit en cas de vibrations ou de chocs importants. De même s'il est soumis à une forte humidité.

Antenne récepteur

Ne pas couper ou enrouler l'antenne récepteur.
Ne pas enrouler l'antenne avec la connectique servo.

Tenir l'antenne le plus loin possible du moteur électrique, de la batterie et des câbles.
Le non respect de ces points entraînent une sensibilité moindre et des pertes de portée.

Variateur électronique

Installer le variateur électronique afin que le refroidisseur ne puissent rentrer en contact avec une pièce en aluminium, en carbone ou avec les câbles électriques.
Dans le cas contraire vous pouvez griller le variateur par court-circuit.

Servo

Assurez vous que la timonerie, au maximum de sa course, ne se déforme pas ou ne soit pas trop lâche.
Une mauvaise timonerie entraîne une surconsommation du servo et sa destruction.

Installation servo

Pour le montage des servos, utiliser toujours les silenblocs fournis avec votre ensemble.
Si les servos sont en contact direct avec le support servo, toutes les vibrations de votre modèle vont être transmises au servo avec le risque de le détruire.

Moteur électrique

Equiper toujours votre moteur électrique de condensateurs d'antiparasitage.
Un mauvais montage entraîne des perturbations radio et des pertes de portée.

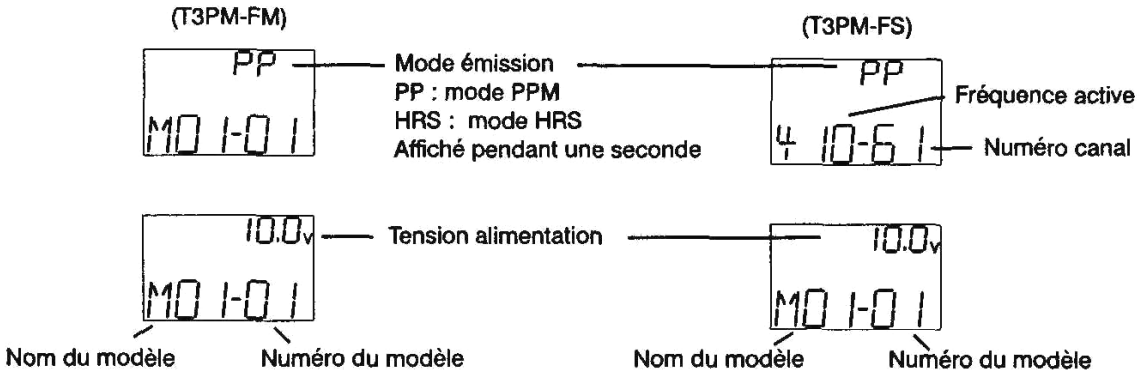
Parasitage

Vérifier que deux masses métalliques ne puissent pas rentrer en contact sous l'effet de vibrations.
En effet le frottement de pièces métalliques entraînent des parasites hautes fréquences et réduit la portée de votre ensemble.

REGLAGE INITIAL

PREPARATION DU PARAMETRAGE DE L'EMETTEUR
Avant de commencer le paramètrage de votre émetteur vérifier les points suivants :

Mettre l'émetteur sous tension



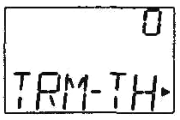
1. Vérification du numéro du modèle
A la mise sous tension, l'émetteur affiche le numéro du modèle actif. Vérifier que ce numéro correspond au modèle que vous voulez paramétrer. Pour changer le numéro du modèle actif, utiliser la fonction "Model Select".

2. Vérification du mode d'émission
Le mode d'émission de l'émetteur T3PM peut être modifié suivant le type de récepteur utilisé. Avec un récepteur FM (R133F, R303FS,...) le mode d'émission doit être fixé sur "PP" (PPM). Avec un récepteur HRS (R203HF) le mode d'émission doit être fixé sur "HrS" (HRS). Pour modifier le mode d'émission, utiliser la fonction "HRS/PPM Select".

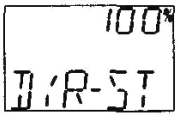
3. Initialisation des trims

Trim direction (DT1)
Initialement, le trim direction est assigné au trim digital DT1 situé au dessus du volant de l'émetteur. Agir sur le potentiomètre pour vérifier que la valeur varie sur l'écran. Après vérification, remettre la valeur au neutre (0).

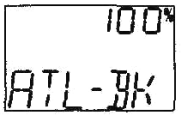
Trim des gaz (DT2)
Initialement, le trim des gaz est assigné au trim digital DT2 situé à gauche du volant de l'émetteur. Agir sur le potentiomètre pour vérifier que la valeur varie sur l'écran. Après vérification, remettre la valeur au neutre (0).



Dual rate direction (DT3)
Initialement, le Dual rate direction est assigné au potentiomètre DT3 situé sur la poignée de l'émetteur. Agir sur le potentiomètre pour vérifier que la valeur varie sur l'écran. Après vérification, remettre à la valeur initiale de 100%.



ATL gaz (DT4)
Initialement, l'ATL gaz est assigné au potentiomètre DT4 situé sur la poignée de l'émetteur. Agir sur le potentiomètre pour vérifier que la valeur varie sur l'écran. Après vérification, remettre à la valeur initiale de 100%.

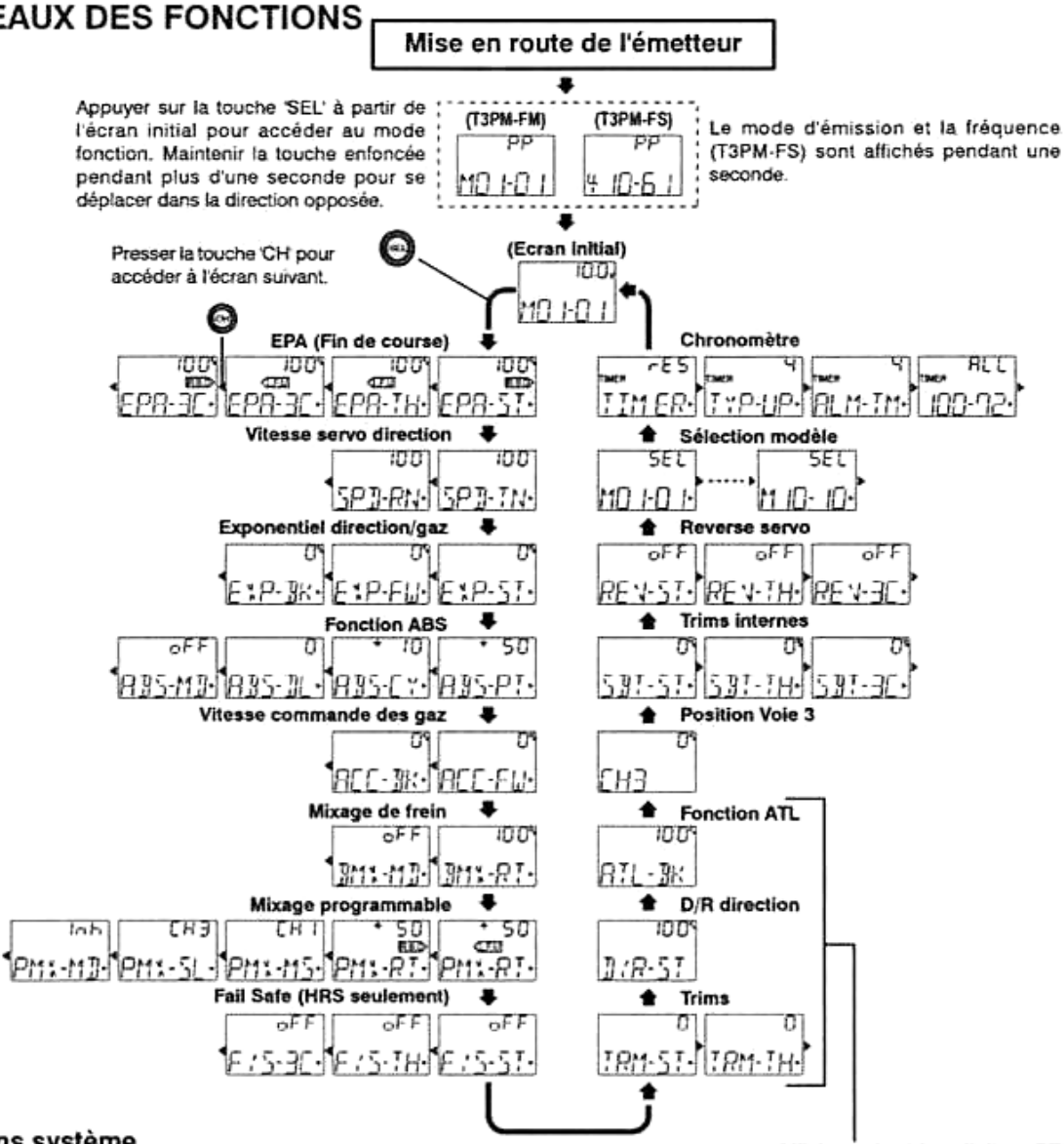


Procédure pour utilisation avec une voiture

Suivre la procédure suivante :

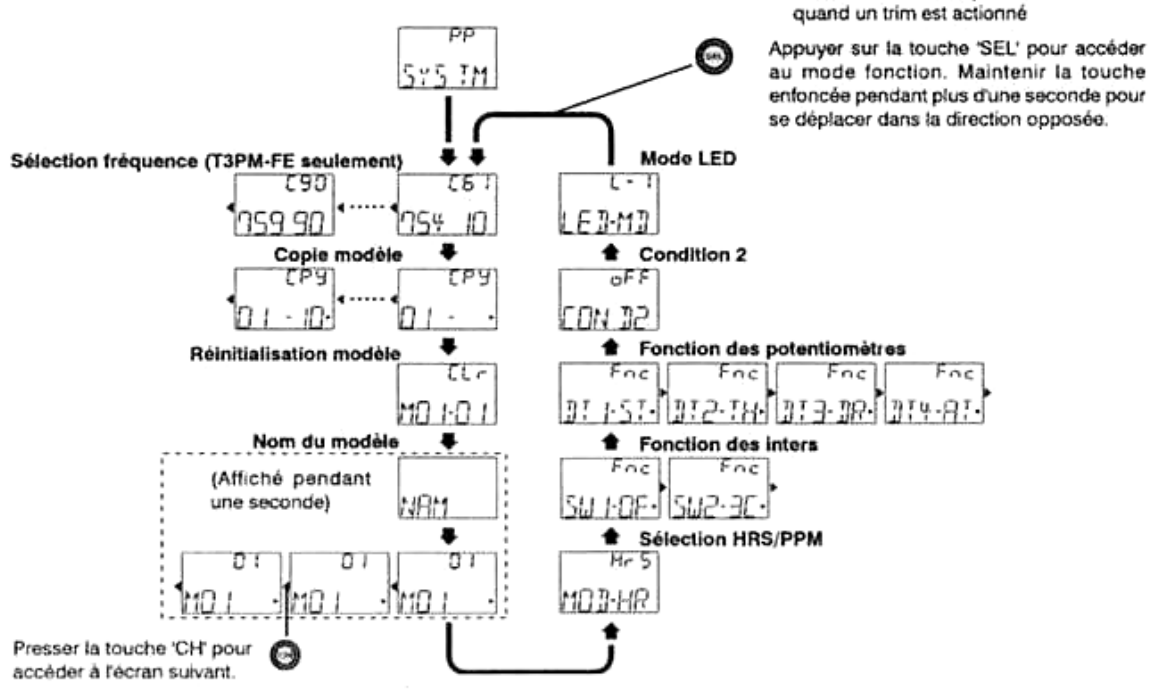
1/ Appliquer soigneusement la procédure précédente (initialisation des trims)
2/ Vérifier le sens de travail des servos et utiliser la fonction "Reverse" pour inverser ce sens si nécessaire.
3/ Utiliser la fonction "Subtrim" pour régler les servos au neutre.
4/ Régler la course du manche des gaz à l'aide de l'ATL mécanique.
5/ Régler la fonction "EPA" de chaque voie et ajuster la course des servos.

TABLEAUX DES FONCTIONS


Mise en route de l'émetteur
Appuyer sur la touche 'SEL' à partir de l'écran initial pour accéder au mode fonction. Maintenir la touche enfoncée pendant plus d'une seconde pour se déplacer dans la direction opposée.
(T3PM-FM)
(T3PM-FS)
Le mode d'émission et la fréquence (T3PM-FS) sont affichés pendant une seconde.
Presser la touche 'CH' pour accéder à l'écran suivant.
(Ecran initial)
EPA (Fin de course)
Chronomètre
Vitesse servo direction
Sélection modèle
Exponentiel direction/gaz
Reverse servo
Fonction ABS
Trims internes
Vitesse commande des gaz
Position Voie 3
Mixage de frein
Fonction ATL
Mixage programmable
D/R direction
Fail Safe (HRS seulement)
Trims
Affichage des trims digitaux DT1-DT4
La valeur est affichée pendant 2 secondes quand un trim est actionné

Fonctions système

Mettre l'émetteur sous tension avec la touche 'SEL' enfoncée.


Appuyer sur la touche 'SEL' pour accéder au mode fonction. Maintenir la touche enfoncée pendant plus d'une seconde pour se déplacer dans la direction opposée.
Sélection fréquence (T3PM-FE seulement)
Mode LED
Copie modèle
Condition 2
Réinitialisation modèle
Fonction des potentiomètres
Nom du modèle
(Affiché pendant une seconde)
Fonction des inters
Sélection HRS/PPM
Presser la touche 'CH' pour accéder à l'écran suivant.

DESCRIPTION DES FONCTIONS

EPA - Réglage fin de course des servos

La fonction EPA est utilisée pour régler indépendamment la course droite et gauche du servo de direction, le côté gaz et le côté frein du servo des gaz et le côté haut et le côté bas du servo de la voie 3.

L'EPA ne fixe pas une limite absolue. Les autres fonctions de programmation peuvent outrepasser la limite de course fixée par l'EPA. Toujours vérifier les timoneries après avoir ajusté :

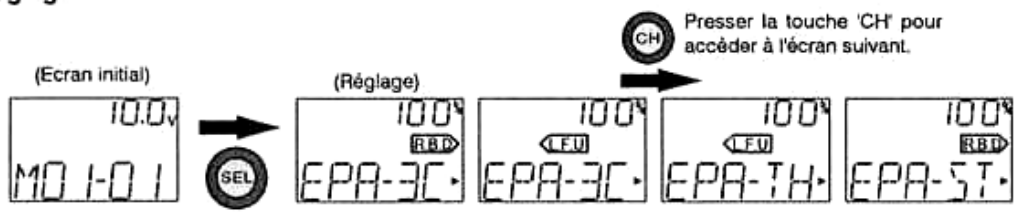
- Sub Trim (toutes les voies)
- Throttle Acceleration (côté frein)
- Taux de mixage de frein
- Voie esclave pour les programmes de mixage (toutes les voies)

Le trim ATL permet l'ajustement de la course du servo côté frein pendant l'utilisation du modèle. Cette fonction doit donc être prise en compte quand on ajuste la course du servo avec la fonction EPA des gaz.

Régler l'EPA au point de contact

Attention
Inspecter la timonerie, elle ne doit pas subir de contrainte, ni être trop lâche. Une contrainte importante au niveau de la timonerie ou une course excessive entraîne une surconsommation du servo et un risque de dégâts irréversibles.

Ecrans de réglage



Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

Paramètres
ST-L.F.U : Direction (côté gauche)
ST-R.B.D : Direction (côté gauche)
TH-L.F.U : Gaz (côté gaz)
TH-L.B.D : Gaz (côté frein)
3C-L.F.U : Voie 3 (côté haut)
3C-L.B.D : Voie 3 (côté bas)

Valeurs
0–120% (pour chaque voie et chaque direction)
Réglages
- Utiliser les touches '+' et '-' pour modifier la valeur.
- Retour à la valeur initiale en pressant '+' et '-' en même temps (1 sec.).

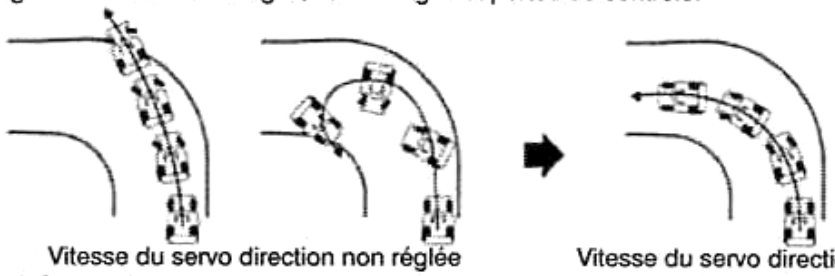
Réglage direction (EPA)
Avant de régler la fonction EPA direction, mettre la course du servo à 100% à l'aide du potentiomètre DT3 de D/R direction.
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'ST'
1/ Pour paramétrer la course droite, placer le volant de direction complètement à droite et ajuster le pourcentage avec les touches "+" et "-".
2/ Pour paramètrer la course gauche, placer le volant de direction complètement à gauche et ajuster le pourcentage avec les touches "+" et "-".

Réglage gaz (EPA)
Avant de régler la fonction EPA gaz, mettre la course du servo à 100% à l'aide du potentiomètre DT4 de l'ATL des gaz.
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'TH'
1/ Pour paramètrer la course des gaz, placer la gâchette en position plein gaz et ajuster le pourcentage avec les touches "+" et "-". Avec un variateur FET, laisser la course à 100%.
2/ Pour paramètrer la course des freins ou la marche arrière, placer la gâchette en position frein maximum et ajuster le pourcentage avec les touches "+" et "-". Avec un variateur FET, laisser la course à 100%.

Réglage Voie 3 (EPA)
Sélectionner l'écran avec le paramètre '3C'. La troisième est initialement activée par l'inter SW2.
1/ Pour paramètrer la course haute, ajuster le pourcentage avec les touches "+" et "-".
2/ Pour paramètrer la course basse, ajuster le pourcentage avec les touches "+" et "-".
3/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

SPD - Vitesse servo de direction

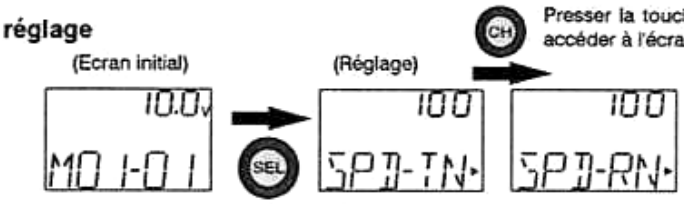
La fonction SPD est utilisée pour ajuster la vitesse du servo de direction. Vous pouvez adapter la vitesse du servo à votre style de pilotage et éviter les sur-virages, sous-virages et pertes de contrôle.



Vitesse du servo direction non réglée — Vitesse du servo direction réglée

Le réglage peut être différent suivant que l'on tourne le volant (TN) ou que l'on ramène le volant au neutre (RN).
Si le volant est tourné moins vite que la vitesse du servo, cette fonction n'a plus d'effet.

Ecrans de réglage



Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

Paramètres
SPD-TN : Braquage du volant
SPD-RN : Retour du volant au neutre

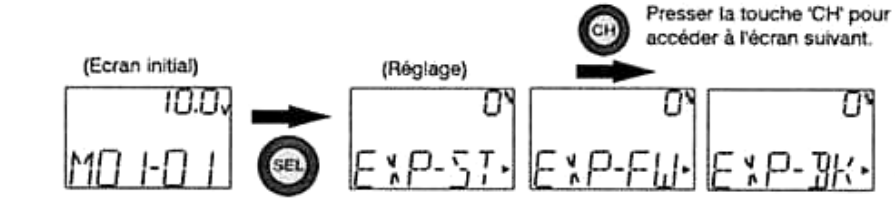
Valeurs
0~100% (pour chaque direction)
Réglages
- Utiliser les touches '+' et '-' pour modifier la valeur.
- Retour à la valeur initiale en pressant '+' et '-' en même temps (1 sec.).

Réglage vitesse servo direction (SPD)
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'SPD'
1/ Pour paramètrer la vitesse pour le braquage des roues, utiliser les touches "+" et "-" pour modifier la valeur.
2/ Pour paramètrer la vitesse de retour au neutre, utiliser les touches "+" et "-" pour modifier la valeur.
3/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

EXP - Exponentiel de direction et exponentiel des gaz

Cette fonction est utilisée pour modifier la sensibilité du servo autour du neutre. Il n'y a pas d'effet sur la course totale du servo.
Quand les caractéristiques du modèle ne sont pas connues, commencer avec 0%. Le servo se déplace alors de façon linéaire.

Ecrans de réglage



Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

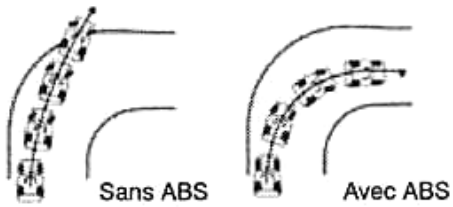
Paramètres
EXP-ST : Exponentiel direction
EXP-FW : Exponentiel gaz (côté gaz)
EXP-BK : Exponentiel gaz (côté frein)

Valeurs
-100~0~+100%
Réglages
- Utiliser les touches '+' et '-' pour modifier la valeur.
- Retour à la valeur initiale en pressant '+' et '-' en même temps (1 sec.).

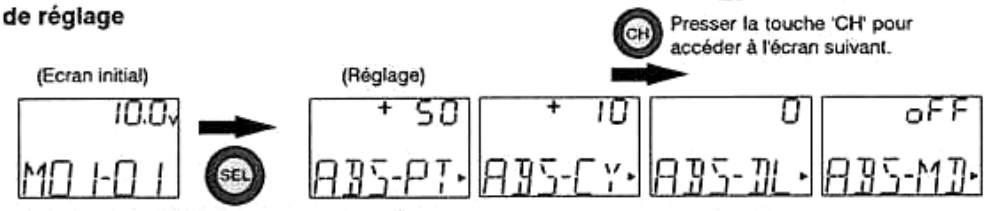
Réglage exponentiel des servos (EXP)
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'EXP'
1/ Pour augmenter la vitesse , utiliser la touche "+" et pour réduire la vitesse, utiliser la touche "-".
2/ Procéder de même pour les 3 exponentiels.
3/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

ABS - Anti-blocage des roues

Cette fonction permet d'éviter un blocage des roues en actionnant le frein par intermittence.
La valeur de réduction du freinage, la fréquence de pulsation et la temporisation de freinage peuvent être ajustées.
Quand l'ABS est activée, les Led clignotent..



Ecrans de réglage



Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

Paramètres
ABS-PT : Retour du frein
ABS-CY : Fréquence de pulsation
ABS-DL : Temporisation de freinage
ABS-MD : Activation de la fonction

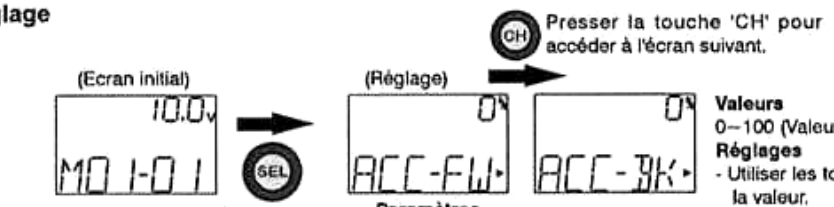
Valeurs
Retour : 0~50~100 (Valeur initiale : 50)
Fréquence : 1~30 (Valeur initiale : 10)
Temporisation : 0~100 (Valeur initiale : 0)
Réglages
- Utiliser les touches '+' et '-' pour modifier la valeur.
- Retour à la valeur initiale en pressant '+' et '-' en même temps (1 sec.).

Réglage exponentiel des servos (EXP)
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'ABS'
1/ 'ABS-MD' Activation de la fonction : utiliser les touches "+" et "-".
OFF : Fonction désactivée
ON : Fonction activée
2/ 'ABS-PT' Réglage du retour du frein : utiliser les touches "+" et "-".
0 : pas de retour
50 : retour sur 50 % de la course du servo côté frein
100 : retour au neutre du servo.
3/ 'ABS-CY' Réglage de la fréquence de pulsation : utiliser les touches "+" et "-".
Réduire la valeur pour ralentir la fréquence et inversement.
4/ 'ABS-DL" Réglage de la temporisation de freinage : utiliser les touches "+" et "-".
0 : l'ABS s'active immédiatement
50 : l'ABS s'active après un délai de 0,7 seconde environ
100 : l'ABS s'active après un délai de 1,4 seconde environ
5/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

ACC - Accélération des gaz

Cette fonction permet de réduire le temps de réponse d'une voiture thermique entre le ralenti et l'accroche de l'embrayage.
Augmente brusquement la réponse du servo des gaz autour du neutre de la gâchette.
Les côtés gaz et frein peuvent être ajustés indépendamment.

Ecrans de réglage



Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

Paramètres
ACC-FW : Accélération côté gaz
ACC-BK : Accélération côté frein

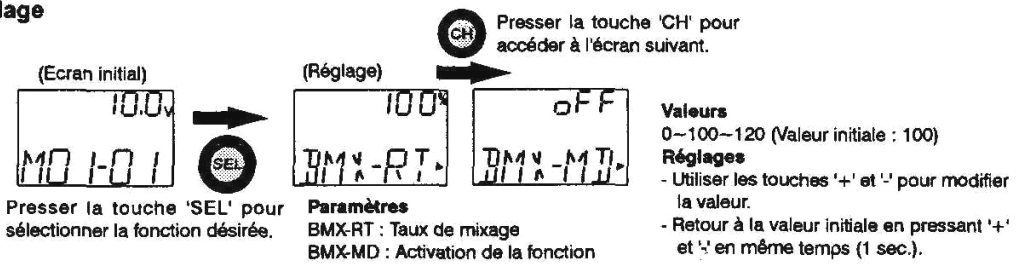
Valeurs
0~100 (Valeur initiale : 0)
Réglages
- Utiliser les touches '+' et '-' pour modifier la valeur.
- Retour à la valeur initiale en pressant '+' et '-' en même temps (1 sec.).

Réglage accélération servo des gaz (ACC)
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'ACC'
1/ 'ACC-FW' Réglage de l'accélération côté gaz : utiliser les touches "+" et "-".
0 : pas d'accélération
100 : accélération maximum (le servo se déplace au milieu de la course côté gaz).
2/ 'ACC-BK' Réglage de l'accélération côté frein : utiliser les touches "+" et "-".
0 : pas d'accélération
100 : accélération maximum (le servo se déplace en position frein maxi).
3/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

BMX - Mixage de frein

Cette fonction permet d'ajuster séparément les freins avant et arrière sur les modèles qui en sont équipés. Ce mixage utilise la 2eme voie pour contrôler les freins arrières et la 3eme voie pour contrôler les freins avants.
Pendant le freinage, le mixage est appliqué de la voie 2 vers la voie 3.
Les réglages de la fonction ABS s'appliquent aux 2 voies.

Ecrans de réglage



Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

Paramètres
BMX-RT : Taux de mixage
BMX-MD : Activation de la fonction

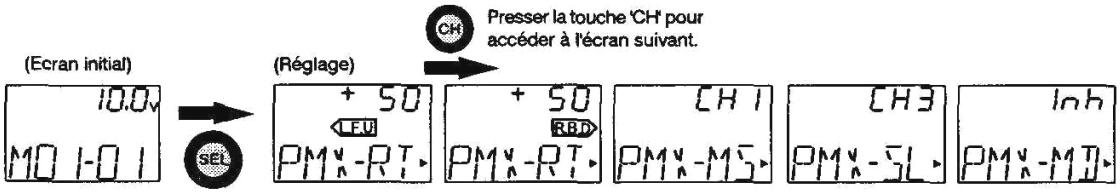
Valeurs
0~100~120 (Valeur initiale : 100)
Réglages
- Utiliser les touches '+' et '-' pour modifier la valeur.
- Retour à la valeur initiale en pressant '+' et '-' en même temps (1 sec.).

Réglage mixage des freins (BMX)
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'BMX'
1/ 'BMX-MD' Activation de la fonction : utiliser les touches "+" et "-".
OFF : Fonction désactivée
ON : Fonction activée
2/ 'BMX-RT' Réglage du taux de mixage : utiliser les touches "+" et "-".
3/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

PMX - Programme de mixage

Cette fonction permet de programmer un mixage entre la direction, les gaz ou la voie 3.

Ecrans de réglage



Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

Paramètres
PMX-RT (L.F.U) : Taux de mixage (côté gauche)
PMX-RT (R.B.D) : Taux de mixage (côté droit)
PMX-MS : Voie maître
PMX-SL : Voie esclave
PMX-MD : Activation de la fonction

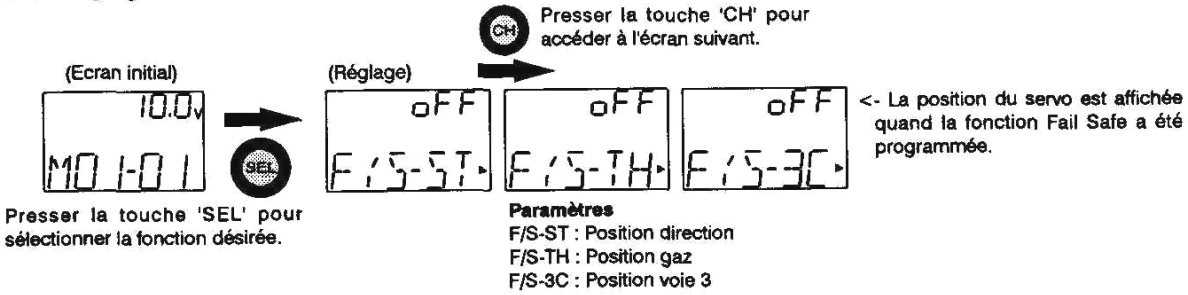
Valeurs
-100~+50~+100 (Valeur initiale : +50)
Réglages
- Utiliser les touches '+' et '-' pour modifier la valeur.
- Retour à la valeur initiale en pressant '+' et '-' en même temps (1 sec.).

Réglage programme de mixage (PMX)
Utiliser la fonction de sélection des inters pour choisir l'inter qui activera le mixage.
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'PMX'.
1/ 'PMX-MD' Activation de la fonction : utiliser les touches "+" et "-".
INH : Fonction désactivée
OFF : Inter sur arrêt
ON : Fonction activée
2/ 'PMX-MS' Sélection de la voie maître : utiliser les touches "+" et "-".
3/ 'PMX-SL' Sélection de la voie esclave : utiliser les touches "+" et "-".
4/ 'PMX-RT(L.F.U.)' Réglage du taux de mixage (gauche) : utiliser les touches "+" et "-".
5/ 'PMX-RT(R.B.D.)' Réglage du taux de mixage (droit) : utiliser les touches "+" et "-".
6/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

F/S - Fonction Fail Safe (seulement avec un récepteur HRS)

Cette fonction permet de déplacer la direction, les gaz et la voie 3 dans une position prédéterminée en cas de perte de signal entre l'émetteur et le récepteur. Si la position n'a pas été définie, cette fonction déplace le servo dans la position où il se trouvait avant la perte du signal. Dés que le signal est rétabli, cette fonction se remet automatiquement en veille.
Si la tension de la batterie de réception devient trop faible, cette fonction déplace le servo des gaz dans la position prédéfinie.

Ecrans de réglage

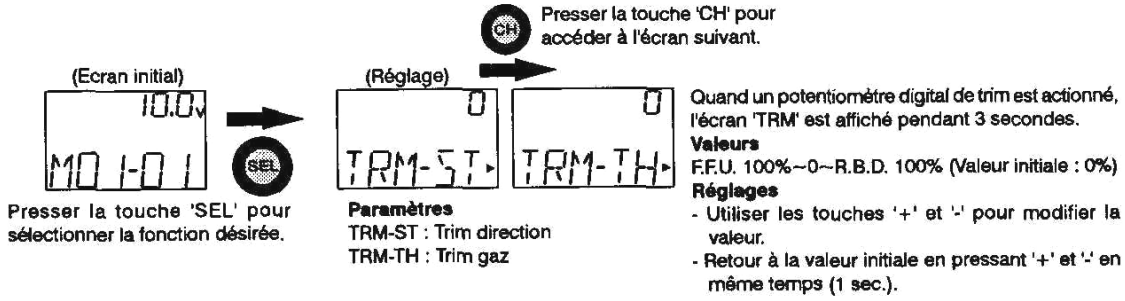


Réglage de la fonction Fail safe (F/S)
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'F/S'.
1/ Suivant la voie à programmer, déplacer le volant, la gâchette ou l'inter de voie 3 pour placer le servo dans la position de Fail Safe désirée et presser les touches "+" et "-" en même temps pour mémoriser cette position. La valeur est affichée sur l'écran en lieu et place de la mention 'OFF'
Pour supprimer ce réglage, presser les touches "+" et "-" en même temps. L'écran affiche de nouveau la mention 'OFF'
2/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

TRM - Trim de direction, trim des gaz

La position du neutre du servo de direction et du servo des gaz peuvent être corrigées en course.
Ces réglages sont généralement accessibles par les potentiomètres DT1 et DT2.
Si ces potentiomètres sont affectés à d'autres fonctions, utiliser ce menu pour modifier la valeur des trims.

Ecrans de réglage

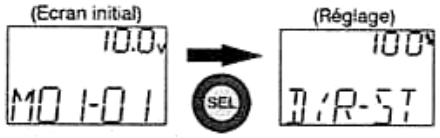

Presser la touche 'CH' pour accéder à l'écran suivant.
(Ecran initial)
(Réglage)
10.0V
MODEL 1
SEL
0
TRM-ST
0
TRM-TH
Quand un potentiomètre digital de trim est actionné, l'écran 'TRM' est affiché pendant 3 secondes.
Valeurs
F.F.U. 100%~0~R.B.D. 100% (Valeur initiale : 0%)
Réglages
- Utiliser les touches '+' et '-' pour modifier la valeur.
- Retour à la valeur initiale en pressant '+' et '-' en même temps (1 sec.).
Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.
Paramètres
TRM-ST : Trim direction
TRM-TH : Trim gaz

Réglage des trims (TRM)
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'TRM'.
1/ Utiliser les touches "+" et "-" pour ajuster la position du trim.
2/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

D/R-ST - Dual Rate direction

Cette fonction permet d'ajuster la course du servo de direction. Quand la voiture sous-vire, vous pouvez augmenter la course. Quand la voiture survire, vous pouvez diminuer la course.
Ce réglage est initialement accessible par le potentiomètre DT3. Si ce potentiomètre est affecté à une autre fonction, utiliser ce menu pour modifier la valeur du Dual Rate.
Les courses gauche et droite du servo de direction sont ajustées simultanément.

Ecrans de réglage



Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

Paramètres
D/R : Valeur de Dual Rate direction

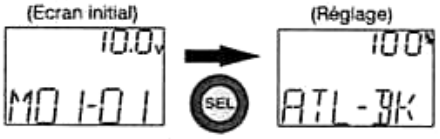
Quand le potentiomètre digital de Dual Rate est actionné, l'écran 'D/R-ST' est affiché pendant 3 secondes.
Valeurs
0~100% (Valeur initiale : 100%)
Réglages
- Utiliser les touches '+' et '-' pour modifier la valeur.
- Retour à la valeur initiale en pressant '+' et '-' en même temps (1 sec.).

Réglage Dual Rate direction (D/R)
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'D/R'.
1/ Utiliser les touches "+" et "-" pour ajuster la valeur du Dual Rate.
2/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

ATL-BK - Course du servo des gaz côté frein

Cette fonction permet d'ajuster la course totale du servo des gaz côté frein.
Ce réglage est initialement accessible par le potentiomètre DT4. Si ce potentiomètre est affecté à une autre fonction, utiliser ce menu pour modifier la valeur de l'ATL.

Ecrans de réglage



Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

Paramètres
ATL : Valeur de l'ATL

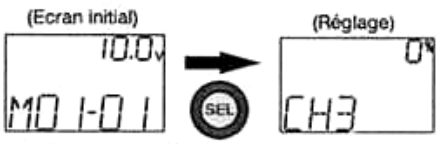
Quand le potentiomètre digital de l'ATL est actionné, l'écran 'ATL-BK' est affiché pendant 3 secondes.
Valeurs
0~100% (Valeur initiale : 100%)
Réglages
- Utiliser les touches '+' et '-' pour modifier la valeur.
- Retour à la valeur initiale en pressant '+' et '-' en même temps (1 sec.).

Réglage ATL de freinage (ATL)
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'ATL'.
1/ Utiliser les touches "+" et "-" pour ajuster la valeur de l'ATL.
2/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

CH3 - Position de la voie 3

Cette fonction permet d'ajuster la position du servo de la voie 3.
Ce réglage est initialement accessible par l'inter SW2. Si cet inter est affecté à une autre fonction, utiliser ce menu pour modifier la position de la voie 3.

Ecrans de réglage



Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

Paramètres
ATL : Valeur de l'ATL

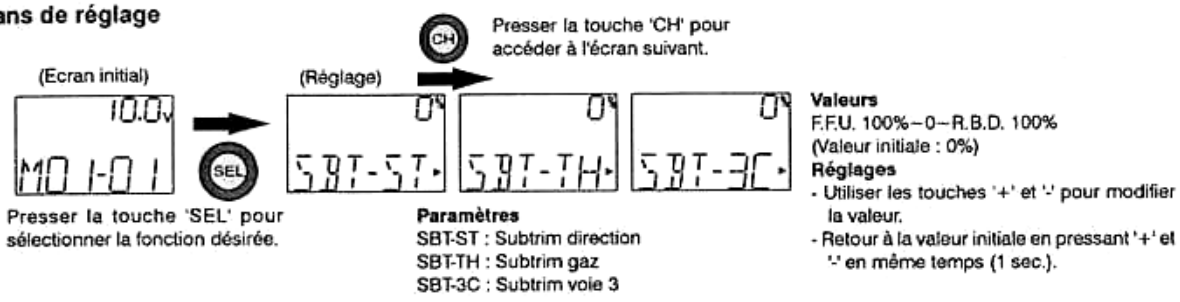
Quand l'inter de la voie 3 est actionné, l'écran 'CH3' est affiché pendant 3 secondes.
Valeurs
L.F.U. 100%~0~R.B.D. 100% (Valeur initiale : 0%)
Réglages
- Utiliser les touches '+' et '-' pour modifier la valeur.
- Retour à la valeur initiale en pressant '+' et '-' en même temps (1 sec.).

Réglage de la position de la voie 3 (CH3)
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'CH3'.
1/ Utiliser les touches "+" et "-" pour ajuster la valeur de la position du servo de la voie 3.
2/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

SBT - Subtrim de direction, gaz et voie 3

Cette fonction permet un réglage très précis du neutre de chaque servo. Par rapport au trim, il déplace la course totale du servo au lieu de simplement déplacer la position neutre.

Ecrans de réglage

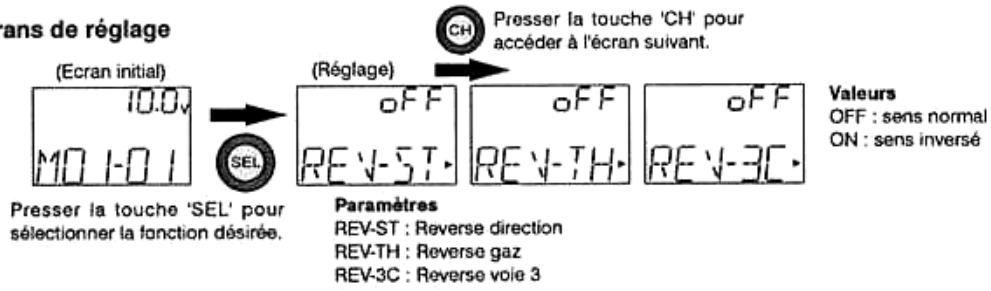


Réglage des subtrims (SBT)
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'SBT'.
1/ Utiliser les touches "+" et "-" pour ajuster la position du subtrim pour chaque voie.
2/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

REV - Inversion du sens des servos

Cette fonction permet d'inverser le sens de fonctionnement d'un servo.

Ecrans de réglage

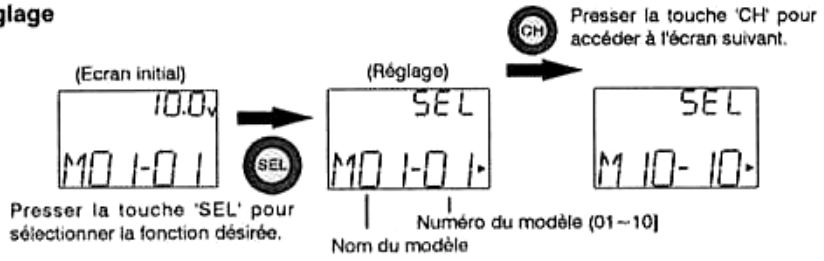


Réglage des reverses (REV)
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'REV'.
1/ Utiliser les touches "+" et "-" pour modifier le sens des servos pour chaque voie.
2/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

SEL - Sélection du modèle

Cette fonction permet de sélectionner un des dix modèles mémorisés dans l'émetteur.
Si le modèle sélectionné a une modulation différente, l'émetteur doit être éteint et rallumé pour changer de modulation.

Ecrans de réglage



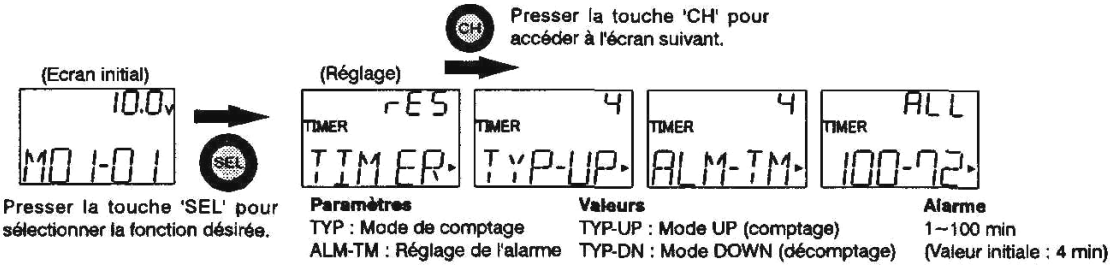
Sélection du modèle (SEL)
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'SEL'.
1/ Utiliser la touche 'CH' pour sélectionner le modèle.
2/ Presser les touches "+" et "-" en même temps pendant 1 seconde pour valider.
3/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

TIMER - Chronomètre

Cette fonction permet de sélectionner le mode de fonctionnement du chronomètre.
Mode Comptage - Up Timer
- Temps entre le départ et l'arrivée.
- Le chronomètre est démarré et arrêté par l'inter de l'émetteur.
- Le chronomètre peut être activé par la gâchette des gaz.
- Une alarme sonore peut être activée.

Mode Décomptage - Down Timer
- Temps entre le départ et l'arrivée.
- Le chronomètre est démarré et arrêté par l'inter de l'émetteur. (Quand le compteur atteint 00 minutes 00 secondes, il repart en mode croissant)
- Le chronomètre peut être activé par la gâchette des gaz.
- Une alarme sonore peut être activée.

Ecrans de réglage



Réglage du chronomètre (TIMER)
Sélectionner l'écran avec le paramètre 'TIMER'.
1/ 'TYP' Utiliser les touches "+" et "-" pour sélectionner le mode.
2/ 'ALM-TM' Utiliser les touches "+" et "-" pour sélectionner le temps d'alarme.
3/ Pour enclencher le chronomètre avec la gâchette, sélectionner le menu 'TIMER' et presser les touches "+" et "-" en même temps pendant 1 seconde pour valider. Une alarme sonore retentît et l'écran affiche 'RDY'.

Le chronomètre est initialement commandé par l'inter SW1 et la gâchette ne peut commandé que le départ.

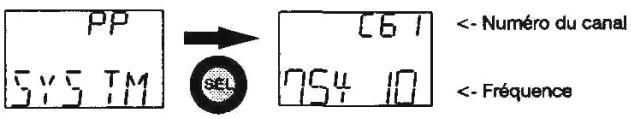
Le chronomètre peut mémoriser les temps au tour (100 tours) en appuyant sur l'inter SW1 à chaque passage sur la ligne. A la fin de la course, le temps total est affiché et les temps au tour peuvent être consultés.

Temps au tour (TIMER)
1/ Sélectionner l'écran avec le paramètre 'ALL'.
2/ Utiliser les touches "+" et "-" pour sélectionner le tour.

Sélection de la fréquence (T3PM-FS seulement)

L'émetteur T3PM-FS (synthèse de fréquence) permet de sélectionner la fréquence utilisée.

Ecrans de réglage
1. Mettre l'émetteur sous tension avec la touche 'SEL' enfoncée
2. Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

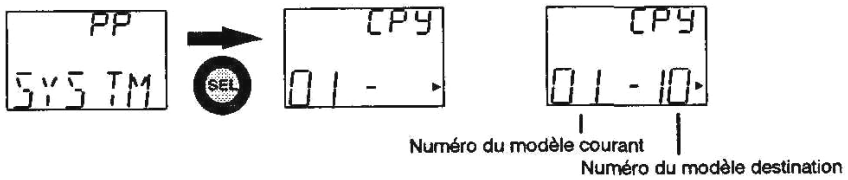


Réglage de la fréquence
1/ Utiliser la touche 'CH' pour sélectionner la fréquence désirée.
2/ Eteindre l'émetteur pour forcer la réinitialisation à la mise sous tension.

CPY - Copie du modèle

Cette fonction permet de copier toutes les données mémorisées pour un modèle dans une autre mémoire.

Ecrans de réglage
1. Mettre l'émetteur sous tension avec la touche 'SEL' enfoncée
2. Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

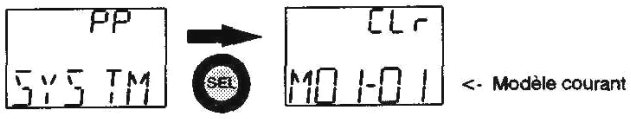


Copie de modèle (CPY)
1/ Utiliser la touche 'CH' pour sélectionner le modèle de destination.
2/ Presser les touches "+" et "-" en même temps pendant 1 seconde pour valider.
3/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

CLR - Réinitialisation du modèle

Cette fonction permet de réinitialiser toutes les données mémorisées pour le modèle courant.
Les fonctions temps au tour, type de modulation et mode Led ne sont pas réinitialisées.

Ecrans de réglage
1. Mettre l'émetteur sous tension avec la touche 'SEL' enfoncée
2. Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.



Réinitialisation de modèle (CLR)
1/ Presser les touches "+" et "-" en même temps pendant 1 seconde pour valider.
2/ A la fin de ces réglages, presser la touche 'SEL' pour revenir à l'écran initial.

NAM - Nom du modèle

Cette fonction permet d'affecter un nom différent de 3 caractères pour chaque modèle.

Ecrans de réglage
1. Mettre l'émetteur sous tension avec la touche 'SEL' enfoncée
2. Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

Nom du modèle (NAM)
1/ Utiliser la touche 'CH' pour déplacer le curseur sur le caractères à modifier.
2/ Utiliser les touches "+" et "-" pour modifier le caractère.
3/ Eteindre l'émetteur pour forcer la réinitialisation à la mise sous tension.

MOD - Mode d'émission HRS/PPM

Cette fonction permet de modifier le mode d'émission (PPM/HRS).
Avec un récepteur FM, sélectionner le mode PPM et avec un récepteur HRS, sélectionner le mode HRS

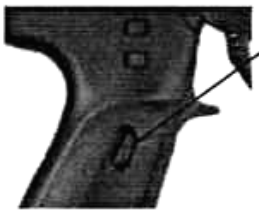
Ecrans de réglage
1. Mettre l'émetteur sous tension avec la touche 'SEL' enfoncée
2. Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

Mode d'émission
HR : HRS
PP : PPM

Mode d'émission (MOD)
1/ Utiliser les touches "+" et "-" pour sélectionner le mode d'émission.
2/ Eteindre l'émetteur pour forcer la réinitialisation à la mise sous tension.

FNC-SW - Affectation des interrupteurs

Cette fonction permet d'affecter une fonction aux interrupteurs (SW1/SW2).

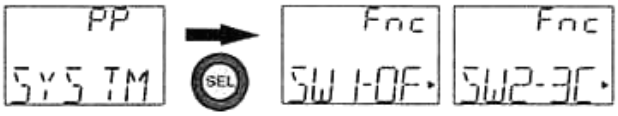


SW1
Fonctions :
OF : Sans fonction
3C : Voie 3
MX : Mixage programmable
TM : Inter chronomètre

SW2
Fonctions :
OF : Sans fonction
3C : Voie 3
MX : Mixage programmable

Ecrans de réglage
1. Mettre l'émetteur sous tension avec la touche 'SEL' enfoncée
2. Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

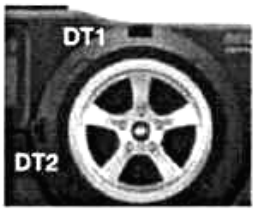
Presser la touche 'CH' pour accéder à l'écran suivant.



Affectation des interrupteurs (FNC-SW)
1/ Utiliser la touche 'CH' pour sélectionner l'inter à programmer.
2/ Utiliser les touches "+" et "-" pour sélectionner la fonction à affecter.
3/ Eteindre l'émetteur pour forcer la réinitialisation à la mise sous tension.

FNC-DT - Affectation des potentiomètres

Cette fonction permet d'affecter une fonction aux potentiomètres digitaux (DT1/DT2/DT3/DT4).

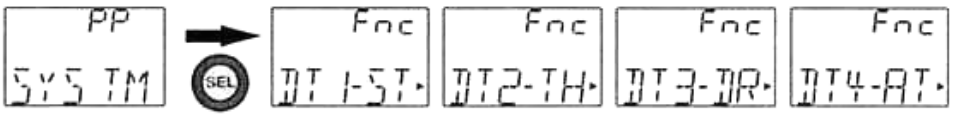


Fonctions initiales :
DT1 : Trim direction
DT2 : Trim des gaz
DT3 : Dual Rate
DT4 : ATL

Fonctions affectées :
ST : Trim direction
TH : Trim des gaz
DR : D/R direction
AT : ATL des gaz
E1 : EXP direction
BK : Mixage de frein
3C : Voie 3
OF : Sans fonction

Ecrans de réglage
1. Mettre l'émetteur sous tension avec la touche 'SEL' enfoncée
2. Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

Presser la touche 'CH' pour accéder à l'écran suivant.



Affectation des potentiomètres (FNC-DT)
1/ Utiliser la touche 'CH' pour sélectionner le potentiomètre à programmer.
2/ Utiliser les touches "+" et "-" pour sélectionner la fonction à affecter.
3/ Eteindre l'émetteur pour forcer la réinitialisation à la mise sous tension.

COND2 - Condition 2

Dans certaines fonctions, il est possible de mémoriser 2 valeurs différentes et de les sélectionner pendant la course avec l'interrupteur SW1.
Quand la fonction COND2 est activée, l'inter SW1 est exclusivement réservé à cette fonction et il permet de passer d'une valeur à l'autre. Un signal sonore et la Led qui clignote indiquent l'activation de la fonction.

Fonctions concernées :
SPD Vitesse direction
EXP direction / gaz
ABS Retour
BMX Mixage frein
PMX Mixage
TRM Trim direction / gaz
D/R Dual Rate direction
ATL gaz

Ecrans de réglage
1. Mettre l'émetteur sous tension avec la touche 'SEL' enfoncée
2. Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

Activation de la condition 2 (COND2)
1/ Utiliser les touches "+" et "-" pour sélectionner l'état de la fonction.
2/ Eteindre l'émetteur pour forcer la réinitialisation à la mise sous tension.

LED-MD - Fonctionnement de la Led

Cette fonction permet de choisir parmi 4 luminosités différentes de la Led.

Ecrans de réglage
1. Mettre l'émetteur sous tension avec la touche 'SEL' enfoncée
2. Presser la touche 'SEL' pour sélectionner la fonction désirée.

Mode d'éclairage :
(Mini) L - 1 ~ L - 4 (Maxi)

Réglage de la Led (LED-MD)
1/ Utiliser les touches "+" et "-" pour sélectionner le mode d'éclairage.
2/ Eteindre l'émetteur pour forcer la réinitialisation à la mise sous tension.

REFERENCES

CARACTERISTIQUES

Emetteur 3PM
- A volant, 3 voies
- Fréquence d'émission 41 MHZ
- Modulation : FM (HRS/PPM)
- Alimentation : 12 ou 9,6 Volts
- Consommation : 250 mA max

Servo S3003
- Alimentation : 4,8V ou 6V
- Consommation : 8 mA
- Couple de sortie : 4,1 kg
- Vitesse pour 60 degrés : 0.19 sec
- Dimensions : 40,4x19,8x36 mm
- Poids : 37,2 g

Récepteur R133F
- Récepteur FM 3 voies
- Fréquence de réception : 41 MHz
- Fréquence intermédiaire : 455 kHz
- Alimentation : 4,8V ou 6 Volt
- Consommation : 18 mA max
- Dimensions : 25,6x37,6x13,8 mm
- Poids : 14,6 g

Récepteur R303FS
- Récepteur FM 3 voies Synthèse de fréquence
- Fréquence de réception : 41 MHz
- Fréquence intermédiaire : 455 kHz
- Alimentation : 4,8V ou 6 Volt
- Consommation : 35 mA max
- Dimensions : 28,5x42,7x13 mm
- Poids : 18,8 g

Récepteur R203HF
- Récepteur HRS 3 voies
- Fréquence de réception : 41 MHz
- Fréquence intermédiaire : 455 kHz
- Alimentation : 6 Volt
- Consommation : 14 mA max
- Dimensions : 25,6x37,7x14,3 mm
- Poids : 17 g

PANNES ET REMEDES

Si votre ensemble ne marche pas, que la portée est réduite ou pour tout autre trouble, veuillez contacter votre revendeur local.

Points à contrôler	Eléments à vérifier	Remèdes
Batterie émission	Batterie H.S.	Remplacer ou charger la batterie
	Charge incorrecte	
	Mauvais branchement	Vérifier branchement
	Contacts abîmés	Contrôler les contacts et les nettoyer
Antenne émetteur	Lâche	Revisser l'antenne
	Non déployé	Déployer
Quartz émetteur	Mal enfiché	Enficher correctement
	Mauvaise bande	Vérifier la bande de réception
	Non conforme	Remplacer les quartz
Batterie réception	Batterie H.S.	Remplacer ou charger la batterie
	Charge incorrecte	
	Mauvais branchement	Vérifier branchement
Antenne récepteur	Proche des autres câbles	Eloigner des autres câbles
	Coupée	Voir service FUTABA
	Enroulée	Installer suivant les normes
Quartz récepteur	Mal enfiché	Enficher correctement
	Mauvaise bande	Vérifier la bande de réception
	Non conforme	
Remplacer les quartz		
Connecteurs	Mauvais branchement	Vérifier branchement
Moteur électrique de propulsion antiparasite	Mauvais antiparasitage	Installer des condensateurs

SERVICE APRES VENTE

Avant de renvoyer votre équipement au service après vente, s'il n'y a pas de dommage physique apparent, lisez ou relisez attentivement ce manuel et vérifiez que le système fonctionne comme il doit le faire. Si le défaut persiste, renvoyez l'appareil à votre détaillant ou au service après vente FUTABA.

1/ Envoyer l'ensemble radiocommande et non des éléments séparés.
2/ Charger les accus avant l'expédition.
3/ Emballer et protéger les pièces de façon sûre, de préférence dans l'emballage d'origine.
4/ Joindre une note indiquant le problème avec le plus de détails possible:
- Symptômes du problème, utilisation inhabituelle
- Liste des éléments que vous envoyez à réparer
- Vos nom, adresse et n. de téléphone
- La carte de garantie si l'appareil est toujours sous garantie

Lire les conditions de garantie.

En cas de problème, consultez votre détaillant ou le SAV FUTABA.

AVIO&TIGER S.A.V.
B.P. 27 - ZI Sud
84101 ORANGE Cedex

FUTABA 3PM

SYSTEME 2.4 Ghz

Installation

Emetteur

Ajuster l'antenne verticalement par rapport au sol pour ne pas réduire la portée.

Récepteur R603FS

La position du récepteur et de son antenne peut influencer la portée radio.

- Installer l'antenne le plus haut possible.
- Ne pas couper l'antenne sous peine de réduire la portée.
- Placer l'antenne le plus loin possible du moteur, du variateur et de tout élément source de parasites.
- Placer l'antenne dans un tube pour la protéger.
- Ne pas plier le câble coaxial sous peine de l'endommager.
- Emballer le récepteur avec de la mousse pour le protéger des vibrations. S'il risque d'être en contact avec un élément liquide, le protéger avec un emballage étanche.
- Toujours utiliser le récepteur R603FS dans le conditions suivantes :
  - Alimentation en 6 V NiCad (mode PPM/HRS)
  - Servo type digital 6 V (mode HRS)

Mise en route

Un numéro d'identification est automatiquement attribué au récepteur. Ce numéro d'identification permet de réduire les interférences avec d'autres émetteurs.

1. Approcher le récepteur de l'émetteur à une distance de moins d'un mètre.
2. Mettre l'émetteur sous tension.

Note : vérifier l'état du poussoir-Led F/S à l'arrière de l'émetteur.

Test des paramètres pendant 0,5 secondes après la mise sous tension	Rouge fixe
Transmission du signal	Vert fixe
F/S activé par le poussoir-Led F/S à l'arrière de l'émetteur (mode PPM)	Vert clignotant
Erreur fatale (EEPROM, etc)	Rouge/Vert alterné
Mode PCM sélectionné incorrectement	Rouge fixe

3. Mettre le récepteur sous tension.
4. Presser le bouton poussoir sur le récepteur.

Note : vérifier l'état de la Led sur le récepteur.

Pas de réception du signal	Rouge fixe
Réception du signal	Vert fixe
Réception du signal mais identification incorrecte	Vert clignotant
Erreur fatale (EEPROM, etc)	Rouge/Vert alterné

Réglage de la position fail-safe (F/S)

Mode PPM seulement

En mode HRS, utiliser l'émetteur pour régler la fonction F/S.

1. Déplacer et maintenir la gâchette sur la position que le servo des gaz doit atteindre dans le mode F/S (généralement le ralenti) et presser le poussoir-Led F/S à l'arrière de l'émetteur.
La Led doit clignoter en vert

Note : Ce réglage doit être réalisé après chaque mise sous tension de l'ensemble radio.

Fonction fail-safe batterie (B.F/S)

La fonction de sécurité pour la batterie s'active automatiquement quand la tension de la batterie passe en dessous de 4,75 volts. Dans ce cas, le servo des gaz se déplace vers la position prédéfinie.